

本審査基準は重要な形質を定める最新の告示を反映しておりません。

出願等にあたっては、最新の重要な形質をご確認ください。(以下 HP の植物区分ごとの特性表参照。

→[https://www.maff.go.jp/j/shokusan/hinshu/info/sinsa\\_kijun\\_jp.html](https://www.maff.go.jp/j/shokusan/hinshu/info/sinsa_kijun_jp.html))

なお、それぞれの重要な形質に対する定義等は変更されております。

### 3) ブンタン類審査基準

No	形質	定義	調査方法
1	樹姿	枝条の水平に対する角度 直立：枝と枝の分岐角度が狭く上向き枝が多い 開張：枝と枝の分岐角度が広く樹冠が横に広がりやすい	観察による調査 調査上の注意事項①参照
2	枝梢の密度	単位容積あたりの枝梢の発生程度	観察による調査
3	樹の大きさ	樹容積 ※台木、樹齢、栽培条件の等しい対象品種と比較する	樹容積(㎡) = 長径×短径×高さ×0.7 (0.1㎡まで)
4	樹勢	枝梢の伸長程度などを対照品種と比較する	観察による調査
5	枝梢の太さ	1年生の発育枝(春枝)の基部の太さ	調査上の注意事項②参照 枝の基部から1cmの部位の直径をノギスで計測する  (0.1mmまで)
6	枝梢の長さ	1年生の発育枝(春枝)の長さ	枝の長さを物差しで計測する  (0.1cmまで)
7	節間長	1年生枝の節と節との間の距離	枝の中央部3節間の長さをノギスまたは物差しで計測し3で除した数 (0.1cmまで)
8	枝梢の毛じの有無	枝梢(春枝)の毛じの有無	5で用いた枝で観察による調査を行う
9	枝梢のとげの多少	調査した枝梢のとげの数÷調査した枝梢の全着葉節数×100	5で用いた枝を調査する  (1%まで)
10	葉身の形	春枝の葉の葉身全体の形状	調査上の注意事項③参照 図例1参照 この際翼葉の形は無視する 葉のデータは等倍のコピーを取りこれを計測してもよい
11	葉身先端の形	葉身先端部の形状	図例2参照

状 態	階級	標 準 品 種
直立 中間 開張	3 5 7	土佐文旦、水晶文旦、河内晩柑 八朔、濃間紅八朔 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、晩白柚、安政柑、三宝柑
粗 中 密	3 5 7	晩白柚、安政柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、三宝柑
小 中 大	3 5 7	安政柑 川野夏橙、新甘夏、八朔、晩白柚、河内晩柑、三宝柑
弱 中 強	3 5 7	安政柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、晩白柚
極細 細 中 太 極太	( ~3.0未滿) 3 (3.0~4.0未滿) 3 (4.0~5.0未滿) 5 (5.0~6.0未滿) 7 (6.0~ ) 9	川野夏橙、紅甘夏 新甘夏、濃間紅八朔、河内晩柑、三宝柑 八朔、土佐文旦、水晶文旦 晩白柚、安政柑
短 中 長	( ~11.0未滿) 3 (11.0~15.0未滿) 5 (15.0~ ) 7	川野夏橙、紅甘夏、濃間紅八朔、河内晩柑、三宝柑 八朔、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑
短 中 長	( ~1.4未滿) 3 (1.4~1.7未滿) 5 (1.7~ ) 7	川野夏橙、紅甘夏、晩白柚、河内晩柑 新甘夏、水晶文旦、三宝柑 八朔、濃間紅八朔、土佐文旦、安政柑
無 有	1 9	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、河内晩柑、三宝柑 八朔、濃間紅八朔、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑
無 少 中 多	( 0 ) 1 ( 1~10未滿) 3 (10~30未滿) 5 (30~ ) 7	川野夏橙、新甘夏、八朔、濃間紅八朔、晩白柚、水晶文旦 土佐文旦、安政柑、河内晩柑 三宝柑
披針形 紡錘形 橢圓形 卵形 倒卵形	1 2 3 4 5	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、三宝柑 晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑、河内晩柑 八朔、濃間紅八朔
銳尖形 鈍尖形 銳形 鈍形	1 2 3 4	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏 八朔、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑、河内晩柑

No	形質	定義	調査方法
12	葉身基部の形	葉身基部の形状	図例3参照
13	葉身波状の程度	葉身波状の程度 無：葉の全面が平坦 弱：葉の縁が少し波打っている 中：中庸 強：葉の縁が甚だしく波打っている	観察による調査
14	葉身の大きさ	葉柄を除いた葉面積	葉面積計あるいは重量法を用いて葉身の面積を計測する  (0.1cm <sup>2</sup> まで)
15	葉身長	葉身の長さ	図例4参照  (0.1cmまで)
16	葉身幅	葉身の最大幅	図例4参照  (0.1cmまで)
17	葉形指数	葉身長÷葉身幅	  (0.1まで)
18	葉の厚さ	葉身中央部の厚さ	葉身中央部の葉脈の間をダイヤルゲージで計測する  (0.01mmまで)
19	網脈の鮮明度	葉身表側の葉脈の明瞭さ	観察による調査
20	翼葉の形	翼葉の形状	図例5参照
21	翼葉の長さ	翼葉の長さ	葉の等倍コピーを使用してもよい 図例4参照  (0.1mmまで)
22	翼葉の幅	翼葉の幅	葉の等倍コピーを使用してもよい 図例4参照  (0.1mmまで)

状 態	階級	標 準 品 種
鋭尖形 鋭形 鈍形 円形	1 2 3 4	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏 河内晩柑、三宝柑 八朔、濃間紅八朔、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑
無 弱 中 強	1 3 5 7	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏 八朔、濃間紅八朔、河内晩柑、三宝柑 晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑
極小 ( ~30.0未満) 小 (30.0~40.0未満) 中 (40.0~50.0未満) 大 (50.0~60.0未満) 極大 (60.0~ )	1 3 5 7 9	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、三宝柑 河内晩柑 八朔、土佐文旦、安政柑 濃間紅八朔、水晶文旦 晩白柚
短 ( ~10.0未満) 中長 (10.0~12.0未満) 長 (12.0~ )	3 5 7	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、三宝柑 八朔、土佐文旦、水晶文旦、安政柑、河内晩柑 晩白柚
極狭 ( ~3.0未満) 狭 (3.0~4.0未満) 中 (4.0~5.0未満) 広 (5.0~6.0未満) 極広 (6.0~ )	1 3 5 7 9	川野夏橙、 新甘夏、紅甘夏、三宝柑 濃間紅八朔、河内晩柑 八朔、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑
小 ( ~1.8未満) 中 (1.8~2.0未満) 大 (2.0~ )	3 5 7	八朔、濃間紅八朔、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、河内晩柑、三宝柑
薄 ( ~0.35未満) 中厚 (0.35~0.40未満) 厚 (0.40~ )	3 5 7	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、水晶文旦、三宝柑 晩白柚、土佐文旦、安政柑、河内晩柑
不明 やや明瞭 明瞭	1 2 3	河内晩柑 川野夏橙、新甘夏、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、三宝柑 八朔、濃間紅八朔
無 痕跡 紡錘形 楔形 心臟形	1 2 3 4 5	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏 河内晩柑、三宝柑 八朔、濃間紅八朔、水晶文旦 晩白柚、土佐文旦、安政柑
短 ( ~10.0未満) 中 (10.0~15.0未満) 長 (15.0~ )	3 5 7	河内晩柑、三宝柑 濃間紅八朔、水晶文旦 八朔、晩白柚、土佐文旦、安政柑
狭 ( ~5.0未満) 中 (5.0~10.0未満) 広 (10.0~ )	3 5 7	河内晩柑、三宝柑 八朔、濃間紅八朔、水晶文旦 晩白柚、土佐文旦、安政柑

No	形質	定義	調査方法
23	葉柄の長さ	葉柄の長さ	葉の等倍コピーを使用してもよい 図例4参照  (0.1mmまで)
24	葉柄の太さ	葉柄の基部の太さ	葉柄の基部の太さを葉面と垂直方向にノギスで計測する  (0.1mmまで)
25	花序の形成	花蕾の着生状態 単生：単生花のみ 総状：総状花序を形成する	観察による調査
26	花の重さ	咲きかかっている花蕾の重さ	調査上の注意事項④参照 電子天秤などで計測する  (0.01gまで)
27	花卉の形	開花した状態の花弁の形状	調査上の注意事項⑤参照 図例6参照
28	花卉の長さ	咲きかかっている花蕾の外側の花卉の長さ	26のサンプルを用いる 1花蕾から形の整った平均的な花卉を1弁取りノギスで長さを計測する  (0.1mmまで)
29	花卉の幅	咲きかかっている花蕾の花弁の幅	26のサンプルを用いる 1花蕾から形の整った平均的な花卉を1弁取りノギスで幅を計測する  (0.1mmまで)
30	花卉の色	咲きかかっている花蕾の花弁の外側の色	26のサンプルを用いる 観察による調査 油胞の色は無視する
31	花卉の数	1花あたりの花卉数	26のサンプルを用いて計測  (0.1枚まで)
32	花糸の数	1花あたりの花糸の数	26のサンプルを用いて計測  (0.1本まで)
33	花糸の分離の程度	調査上の注意事項⑦参照 咲きかかっている花蕾の花糸の分離状態	26のサンプルを用いる 観察による調査

状 態	階級	標 準 品 種
極短 ( ~10.0未満) 短 (10.0~15.0未満) 中 (15.0~20.0未満) 長 (20.0~25.0未満) 極長 (25.0~ )	1 3 5 7 9	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、河内晩柑、三宝柑 濃間紅八朔、水晶文旦 八朔、土佐文旦 晩白柚、安政柑
極細 ( ~ 2.0未満) 細 ( 2.0~ 2.5未満) 中 ( 2.5~ 3.0未満) 太 ( 3.0~ 3.5未満) 極太 ( 3.5~ )	1 3 5 7 9	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、 河内晩柑、三宝柑 八朔、濃間紅八朔、安政柑 土佐文旦、水晶文旦 晩白柚
単生 総状	1 2	川野夏橙、八朔、晩白柚、土佐文旦、河内晩柑、三宝柑
極輕 ( ~0.50未満) 輕 (0.50~1.00未満) 中 (1.00~1.50未満) 重 (1.50~2.00未満) 極重 (2.00~ )	1 3 5 7 9	三宝柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、河内晩柑 土佐文旦、水晶文旦 安政柑 晩白柚
紡錘形 披針形 へら形	1 2 3	川野夏橙、八朔、晩白柚、土佐文旦、河内晩柑、三宝柑
極短 ( ~15.0未満) 短 (15.0~20.0未満) 中 (20.0~25.0未満) 長 (25.0~30.0未満) 極長 (30.0~ )	1 3 5 7 9	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、三宝柑 八朔、濃間紅八朔、土佐文旦、水晶文旦、河内晩柑 安政柑 晩白柚
極狭 ( ~ 6.0未満) 狭 ( 6.0~ 8.0未満) 中 ( 8.0~10.0未満) 広 (10.0~12.0未満) 極広 (12.0~ )	1 3 5 7 9	紅甘夏、三宝柑 川野夏橙、新甘夏、八朔、濃間紅八朔、安政柑 土佐文旦、水晶文旦、河内晩柑 晩白柚
白 淡黄 帯紫	1 2 3	川野夏橙、八朔、晩白柚、土佐文旦、河内晩柑、三宝柑
4枚 ( ~ 4.5未満) 5枚 ( 4.5~ 5.5未満) 6枚 ( 5.5~ )	1 2 3	土佐文旦、水晶文旦 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、晩白柚
少 ( ~25.0未満) 中 (25.0~30.0未満) 多 (30.0~ )	3 5 7	安政柑、三宝柑 新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦、河内晩柑 川野夏橙、晩白柚、水晶文旦
分離 一部合一 合一	1 2 3	晩白柚、土佐文旦、水晶文旦 新甘夏、八朔、濃間紅八朔、安政柑、河内晩柑 川野夏橙、紅甘夏、三宝柑

No	形 質	定 義	調 査 方 法
34	花粉の多少	調査上の注意事項⑧参照 開花した状態における花粉の形成量の多少	27のサンプルを用いる 花粉の形成量の多少を葯の色等から観察する
35	子房の形	咲きかかっている花蕾の子房の形状	26のサンプルを用いる 図例7参照
36	花柱の形	咲きかかっている花蕾の花柱の形状	26のサンプルを用いる 図例8参照
37	果実の形	果実の側面から見た形状	調査上の注意事項⑥参照 図例9参照 いずれにも当てはまらない場合は典型的な果形を図示する
38	果形指数	果形指数＝果実横径÷果実縦径×100 果実縦径はネックの高さも含めて計測する	(整数)
39	果頂部の形	果実縦断面における果頂部の形状 凹環やへそは無視する	図例10参照
40	果頂部放射条溝の有無	果頂部における明瞭な放射条溝の有無	観察による調査
41	果頂部の凹環の有無	果頂部花柱痕の周辺の環状の陥没または円盤状に盛り上がった形状の有無	観察による調査
42	果梗部の形	果実縦断面における果梗部の形状	図例11参照
43	果梗部放射条溝の多少	果梗部周辺の明瞭な放射条溝の多少	明瞭な放射条溝の数を観察により計測する  (0.1本まで)

状 態	階級	標 準 品 種
無 少 中 多	1 3 5 7	川野夏橙、八朔、晩白柚、土佐文旦、河内晩柑、三宝柑
長球 球 扁球 扁平 樽形 短卵形 洋梨形	1 2 3 4 5 6 7	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、安政柑 濃間紅八朔、水晶文旦 晩白柚、土佐文旦、河内晩柑、三宝柑
直 弓形 湾曲	1 2 3	川野夏橙、八朔、晩白柚、土佐文旦、河内晩柑、三宝柑
球 扁球 扁平 短卵形 洋梨形	1 2 3 4 5	晩白柚 川野夏橙、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦、水晶文旦 河内晩柑 三宝柑 麻豆紅文旦
小 ( ~100未満) やや小 (100~110未満) 中 (110~120未満) やや大 (120~130未満) 大 (130~ )	3 4 5 6 7	河内晩柑、三宝柑 晩白柚、安政柑 川野夏橙、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦、水晶文旦
陥没 平坦 円	1 2 3	川野夏橙、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦、安政柑、三宝柑 河内晩柑
無 有	1 9	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、晩白柚
無 不明瞭 有	1 5 9	晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑、河内晩柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、三宝柑
長いネック 短いネック 球面 切平面 やや凹 深い凹 低か-凹 高か-凹 低か-短ネック	1 2 3 4 5 6 7 8 9	瓢柑 三宝柑 土佐文旦 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、水晶文旦、安政柑 晩白柚、河内晩柑 絹皮、寿柑
無 ( 0 ) 少 ( 0.1~ 3.0未満) 中 ( 3.0~ 6.0未満) 多 ( 6.0~ )	1 3 5 7	八朔 濃間紅八朔、晩白柚、土佐文旦、安政柑、河内晩柑 三宝柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏

No	形質	定義	調査方法
44	果心の充実度	空：果心組織がほとんど崩壊し空洞化 粗：果心組織がじょうのうちから完全分離 中：果心組織の一部が裂開または崩壊 密：果心組織の裂開がなく充実	果実赤道部横断面の観察による調査
45	果心の大きさ	果心の直径 ÷ 果実横径 × 100	図例12参照 果実横断面の果心の直径を計測 果実横径は果形指数の算出に用いた 数値 (整数)
46	果実の重さ	成熟期の平均的な果実の重さ	電子天秤などを用いて果実の重さを 計測する  (0.1gまで)
47	果皮の色	成熟期における果皮の色	観察による調査 日本園芸植物標準色標に準拠し系統 色名、コード番号を記載する
48	アルベドの色	成熟期の果実のアルベドの色	観察による調査 日本園芸植物標準色標に準拠し系統 色名、コード番号を記載する
49	油胞の大きさ	果実赤道部の油胞の大きさ	観察による調査
50	油胞の密度	果実赤道部の油胞の密度	観察による調査 果実赤道部の果皮1cmあたりの油胞 数を計測する
51	油胞の凹凸	果実赤道部の油胞の凹凸	観察による調査
52	果面の粗滑	果実赤道部の果面の粗滑	観察による調査
53	果皮の厚さ	果実赤道部の果皮の厚さ (アルベドを含 む)	果実横断面または縦断面の赤道部の 果皮の厚さをノギスで計測する 図例12参照  (0.1mmまで)

状 態	階級	標 準 品 種
空 粗 中 密	1 3 5 7	安政柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、河内晩柑 晩白柚、土佐文旦、水晶文旦
小 ( 15未満) 中 (15~20未満) 大 (20~ )	3 5 7	晩白柚、安政柑、河内晩柑 紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦、水晶文旦、三宝柑 川野夏橙、新甘夏
極輕 ( ~150.0未満) 輕 ( 200.0~250.0未満) 中 ( 300.0~400.0未満) 重 ( 550.0~750.0未満) 極重 (1000.0~ )	1 3 5 7 9	三宝柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、河内晩柑 水晶文旦 晩白柚
黄白 黄 黄橙 橙 濃橙 赤橙	1 2 3 4 5 6	晩白柚、水晶文旦、安政柑 土佐文旦、河内晩柑 八朔 川野夏橙、新甘夏、三宝柑 濃間紅八朔 紅甘夏
白 淡黄 淡橙 帯紅(ビツ)	1 2 3 4	晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑、河内晩柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、三宝柑 濃間紅八朔 紅まどか、フォスター
小 中 大 大小混合	3 5 7 9	三宝柑 川野夏橙、濃間紅八朔、土佐文旦、水晶文旦 安政柑、紅まどか 新甘夏
疎 ( ~ 40.0未満) 中 ( 40.0~ 60.0未満) 密 ( 60.0~ )	3 5 7	濃間紅八朔、土佐文旦、水晶文旦、河内晩柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、晩白柚、安政柑、三宝柑
凹 平 凸 凹凸混合	1 2 3 4	川野夏橙、紅甘夏、三宝柑 新甘夏、八朔、濃間紅八朔、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦 河内晩柑
滑 中 粗	3 5 7	土佐文旦、水晶文旦、河内晩柑 八朔、濃間紅八朔 川野夏橙、紅甘夏、三宝柑
極薄 ( ~ 4.0未満) 薄 ( 4.0~ 6.0未満) 中 ( 6.0~ 9.0未満) 厚 ( 9.0~15.0未満) 極厚 (15.0~ )	1 3 5 7 9	川野夏橙、新甘夏、八朔、水晶文旦、河内晩柑、三宝柑 土佐文旦、安政柑 晩白柚

No	形質	定義	調査方法
54	果皮歩合	果皮の重さ÷果実の重さ×100	果実の重さと果肉または果皮の重さから算出する  (0.1%まで)
55	剥皮の難易	調査上の注意事項⑨参照 成熟した果実の剥皮性の難易	観察による調査
56	じょうのう膜の硬さ	食味によるじょうのう膜の硬さ 軟：違和感なく食べられる 中：食べると違和感が残る 硬：じょうのうごと食べられない	食味による調査
57	さじょうの形	果実横断面のじょうのう中央部のさじょうの形状	観察による調査
58	さじょうの大きさ	果実横断面のじょうのう中央部のさじょうの大きさ	観察による調査
59	さじょうの色 (果肉色)	果実横断面のさじょう(果肉)の色	観察による調査 日本園芸植物標準色標に準拠し系統色名、コード番号を記載する
60	果汁の多少	食味により感じる果汁の多少	食味による調査
61	甘味	果汁の糖度計示度	屈折糖度計により糖度を計測する  (0.1度まで)
62	苦みの有無	食味により感じる苦みの有無	食味による観察
63	酸味	果汁中のクエン酸含量	化成ソーダ水溶液による果汁の滴定値から換算して計測する (0.01g/100mℓまで)
64	香気の多少	剥皮時に感じる香気の強さ	剥皮時の嗅覚による観察

状 態	階級	標 準 品 種
極小 ( ~30.0未満)	3	川野夏橙、新甘夏、八朔、紅八朔、水晶文旦、河内晩柑 土佐文旦、三宝柑、安政柑 晩白柚
小 (30.0~35.0未満)	4	
中 (35.0~40.0未満)	5	
大 (40.0~45.0未満)	6	
極大 (45.0~ )	7	
易	3	三宝柑 川野夏橙、新甘夏、八朔、濃間紅八朔、水晶文旦、河内晩柑 晩白柚、土佐文旦、安政柑
やや易	4	
中	5	
やや難	6	
難	7	
軟	3	八朔、濃間紅八朔、土佐文旦、水晶文旦、河内晩柑、三宝柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、晩白柚、安政柑
中	5	
硬	7	
短	1	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、河内晩柑 晩白柚、安政柑 土佐文旦、水晶文旦、三宝柑
中	2	
細長	3	
太長	4	
小	3	三宝柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦
中	5	
大	7	
淡緑	1	晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑、河内晩柑 マーシュ 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、三宝柑 濃間紅八朔 トムソン スタールビー
黄白	2	
黄	3	
黄橙	4	
橙	5	
濃橙	6	
ピンク	7	
赤紫	8	
少	3	八朔、濃間紅八朔、晩白柚、土佐文旦、安政柑 三宝柑
中	5	
多	7	
低 ( ~ 9.0未満)	3	紅甘夏 川野夏橙、新甘夏、水晶文旦、河内晩柑、三宝柑 八朔、濃間紅八朔、晩白柚 土佐文旦、安政柑
やや低 ( 9.0~10.0未満)	4	
中 (10.0~11.0未満)	5	
やや高 (11.0~12.0未満)	6	
高 (12.0~ )	7	
無	1	河内晩柑、三宝柑 川野夏橙、新甘夏、八朔、晩白柚、土佐文旦、安政柑
有	9	
低 ( ~1.50未満)	3	紅甘夏、八朔、晩白柚、土佐文旦、水晶文旦、三宝柑 川野夏橙、新甘夏、河内晩柑 サマーフレッシュ
中 (1.50~2.00未満)	5	
高 (2.00~ )	7	
少	3	紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、晩白柚、土佐文旦、河内晩柑 川野夏橙、新甘夏、水晶文旦、三宝柑
中	5	
多	7	

No	形質	定義	調査方法
65	香気の種類	(既存品種の香気との比較)	類似の香気を持つ既存品種名を記載
66	種子数	果実に含まれる種子の数	果実1個あたりに含まれる種子の数を計測 生食の障害にならない小さいなしいなは除く
67	胚の色	多胚性品種における珠心胚の色 単胚性品種は調査しない	観察による調査
68	胚の数	胚の多少	観察による調査
69	発芽期	発芽期の早晩 発芽始期は新芽の過半数が3mmに伸長したときとする	観察による調査 同一園の対照品種と比較する
70	開花期	開花始期の早晩 開花始期は蕾が連続して開花し始めたときとする	観察による調査 同一園の対照品種と比較する
71	成熟期	食味が最も良くなったと考えられる時期	食味を含めた観察による調査
72	隔年結果性	隔年結果性の程度	観察による調査
73	着色の難易	成熟期における果皮の緑色の抜けの良さ	観察による調査
74	後期落果の多少	成熟前の後期落果の発生程度	観察による調査
75	その他の生理障害	果実におけるその他の生理障害の発生程度	観察による調査
76	貯蔵性	慣行の貯蔵法による比較	観察による調査
77	果実の耐寒性	果実の耐寒性の強弱	観察による調査

状 態	階級	標 準 品 種
(類似品種)	記入	
無少中多 ( ~ 1.0未満) ( 1.0~10.0未満) (10.0~30.0未満) (30.0~ )	1 3 5 7	濃間紅八朔 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、水晶文旦 晚白柚、土佐文旦、安政柑、三宝柑、河内晚柑
白 黄白 淡緑 緑	1 2 3 4	ダンカン  川野夏橙、新甘夏、紅甘夏 三宝柑
单胚 多胚	1 2	八朔、晚白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑、河内晚柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、三宝柑
早 中 晩	3 5 7	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔
早 中 晩	3 5 7	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔
早 やや早 中 やや晩 晩 (1月) (2月) (3月) (4月) (5月)	3 4 5 6 7	早生八朔 八朔、濃間紅八朔、安政柑、三宝柑、晚白柚 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、土佐文旦、水晶文旦 夏橙、河内晚柑
低 中 高	3 5 7	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦 晚白柚、水晶文旦、安政柑
不良 良	1 9	晚白柚 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦
無少中多	1 3 5 7	川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、三宝柑 八朔、濃間紅八朔 晚白柚、土佐文旦、水晶文旦、安政柑
無少中多	1 3 5 7	
短 中 長	3 5 7	安政柑、三宝柑、八朔、土佐文旦、野間紅八朔 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏
弱 中 強	3 5 7	三宝柑 川野夏橙、新甘夏、紅甘夏、八朔、濃間紅八朔、土佐文旦

No	形 質	定 義	調 査 方 法
78	樹体の耐寒性	樹体の耐寒性の強弱	観察による調査
79	かいよう病抵抗性	かいよう病に対する抵抗性	観察による調査
80	そうか病抵抗性	そうか病に対する抵抗性	観察による調査
81	こくてん病抵抗性	こくてん病に対する抵抗性	観察による調査
82	ヤノネカイガラムシ抵抗性	ヤノネカイガラムシに対する抵抗性	観察による調査

状 態	階級	標 準 品 種
弱 中 強	3 5 7	晚白柚、土佐文旦、水晶文旦 河内晩柑、三宝柑
弱 中 強	3 5 7	安政柑 晚白柚、川野夏橙、新甘夏、紅甘夏 八朔、濃間紅八朔、河内晩柑
弱 中 強	3 5 7	川野夏橙、八朔、土佐文旦、安政柑、河内晩柑、晚白柚
弱 中 強	3 5 7	川野夏橙、八朔、土佐文旦、安政柑、河内晩柑、晚白柚
弱 中 強	3 5 7	八朔、土佐文旦、安政柑、河内晩柑、晚白柚、三宝柑

### 3 調査上の注意事項

調査に当たっては、同じ条件のもとで栽培されている樹齢のほぼ等しい対照品種の設定が望ましい。対照品種としては、親品種、親が同じ品種あるいはその他の既存品種の中から出願品種に特性が類似した品種を選ぶ。

調査用サンプルは、少なくとも2～3年間安定した結実状態に達している樹体から採取する。未結実あるいは初結実の樹体から採取した枝梢や果実の特性は、その後の結果母枝の状態の変化等から変わってくることが多いので注意が必要である。

#### ①木の調査

安定した結実樹齢に達している木で調査する。調査は原則として果実の成熟期に行う。

#### ②枝梢調査用サンプルの採取

枝梢の調査は原則として果実の成熟期に行う。春枝の展葉硬化以後で夏秋梢が発生していなければ、翌春までに対照品種と同時に調査したのでよい。サンプルは結実樹齢に達している木の東西南北全面から採取し、樹冠中段外周において前年度の果梗枝から発生した発育枝（春枝）を基部から切りとる。徒長枝や夏秋梢はサンプルから除外する。サンプルは15本とりその中から平均的な枝10本を調査する。

#### ③葉のサンプルの採取

葉のサンプルは②の枝から、平均的な大きさで形の整った葉を原則として枝1本につき2枚ずつ採取し、このうち10枚を調査する。

#### ④花のサンプルの採取－1

花蕾の重さ、花弁の長さ、花弁の色、花弁の数、花糸の数、花糸の分離の程度、子房の形、花柱の形の調査には、花弁がほころびかかった開花直前の花蕾を用いる。サンプル数20個。

#### ⑤花のサンプルの採取－2

花弁の形、花粉の多少の調査には④のサンプルでなく、当日開花して花弁が完全に裂開しまだ振り返っていない花を用いて調査を実施する。サンプル数10個。

#### ⑥果実のサンプルの採取

果実の調査は原則として成熟期に実施する。樹冠外周中段に結実した、平均的な大きさ及び果形の果実を採取する。サンプル数10個。

#### ⑦花系の分離状態の定義

- 分離：花系がそれぞれ分離しており、脱落するとバラバラになる。  
一部合一：花系が脱落してもバラバラにならず数本くっついたものがある。  
合一：花系が筒状に合一している

#### ⑧花粉の多少の定義

- 無：花粉の形成が認められず、葯が白色である。  
少：花粉の形成がわずかで葯が裂開しないか、裂開しても花粉がほとんど放出されない。葯の色は中心部がやや黄色く見える。  
中：少と多の間。花粉の放出量がさほど多くない。  
多：葯が裂開した状態で花粉の放出量が多い。葯は濃黄色である。

#### ⑨剥皮性の定義

- 易：果皮を連続して容易に剥くことができる。  
やや易：手で比較的容易に剥けるが、果皮がもろいか果肉に密着して連続しては剥きにくい。  
中：容易ではないがナイフ等を用いなくても手で剥くことができる。  
やや難：ナイフ等を用いないと剥くことができない。アルベドとじょうのうの剥離はよい。  
難：果皮が厚くて硬い。あるいはアルベドが密着してじょうのうの剥離が極めて悪い。

## 4 特性検定のための栽培試験方法

### ① 耕種基準

- (1) 台木：同系統の台木を使用して比較を行う。
- (2) 施肥量・施肥方法：各地域の施肥基準で実施する。
- (3) その他圃場管理：同一の管理方法にて比較を行う。

### ② 最低供試個体数

原則として3個体以上(2反復)を供試する。

### ③ 対照品種

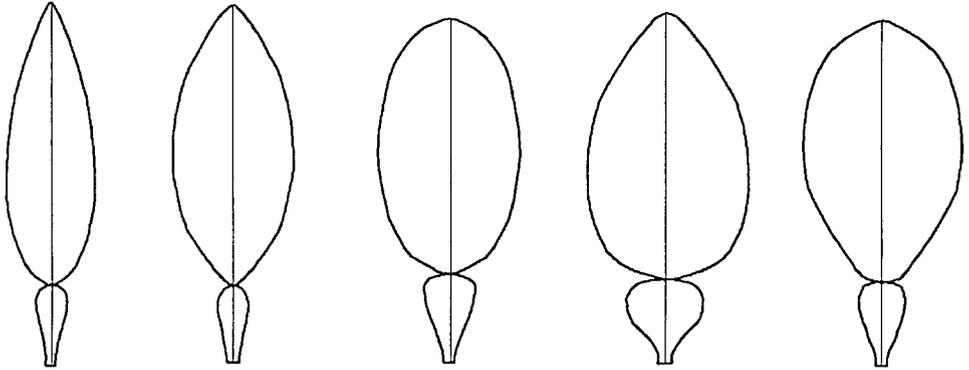
親品種、親が同じ品種、あるいはその他の既存品種の中から果形、果皮色、成熟期等の特性が出願品種と類似した品種を選ぶ。

### ④ 特性を検定する上での留意点

- (1) 苗木を定植しての栽培試験を原則とし、高接ぎ栽培は参考とする。
- (2) 対照品種とは同一な樹齢での比較を原則とする。
- (3) 試験は対照品種との区別性が判定できるまでの最小年限とする。

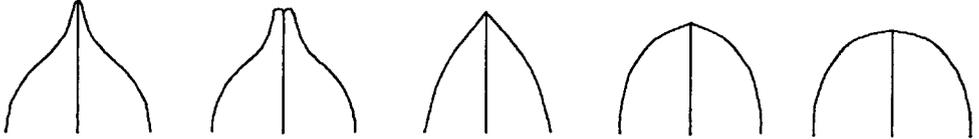
7) 観察によって調査する形質の参考図例 (Explanations)

図例 1 葉身の形 (Fig.1 Blade shape)



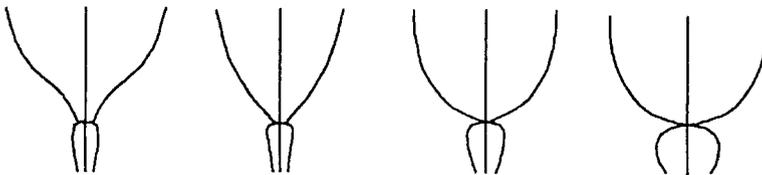
披針形 (lanceolate)      紡錘形 (spindle-shaped)      橢円形 (elliptic)      卵形 (ovoid)      倒卵形 (obovate)

図例 2 葉身先端の形 (Fig.2 Blade apex shape)



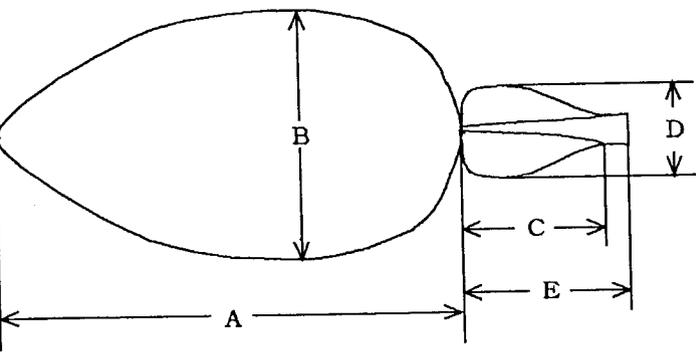
鋭尖形 (pointed acute)      鈍尖形 (pointed obtuse)      鋭形 (acute)      鈍形 (obtuse)      円形 (round)

図例 3 葉身基部の形 (Fig.3 Blade base shape)



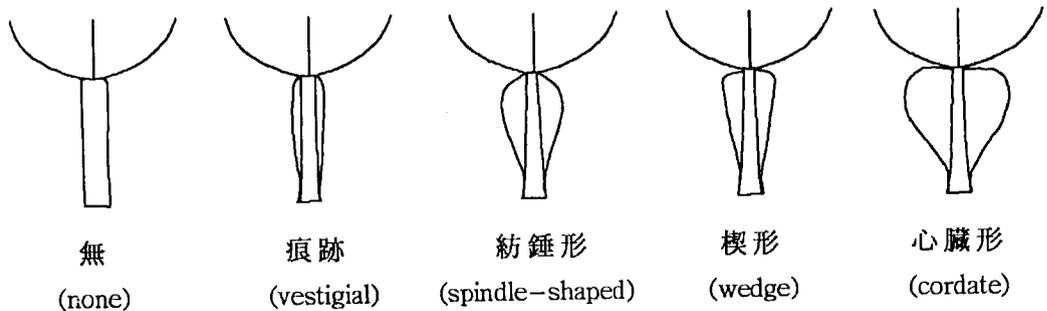
鋭尖形 (pointed acute)      鋭形 (acute)      鈍形 (obtuse)      円形 (round)

図例4 葉の計測法 (Fig.4 Measurement of mature leaf)

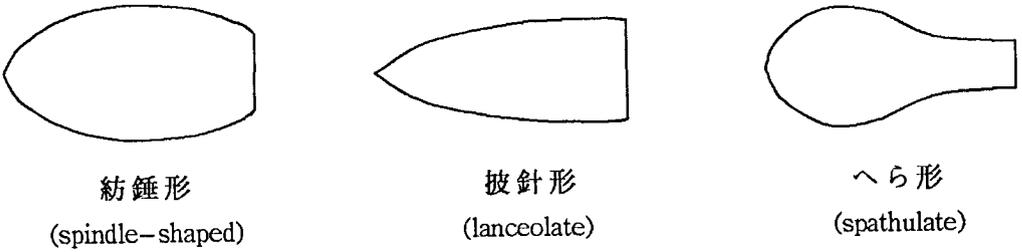


- A : 葉身長 (Blade length)
- B : 葉身幅 (Blade width)
- C : 翼葉長 (Wing length)
- D : 翼葉幅 (Wing width)
- E : 葉柄長 (Petiole length)

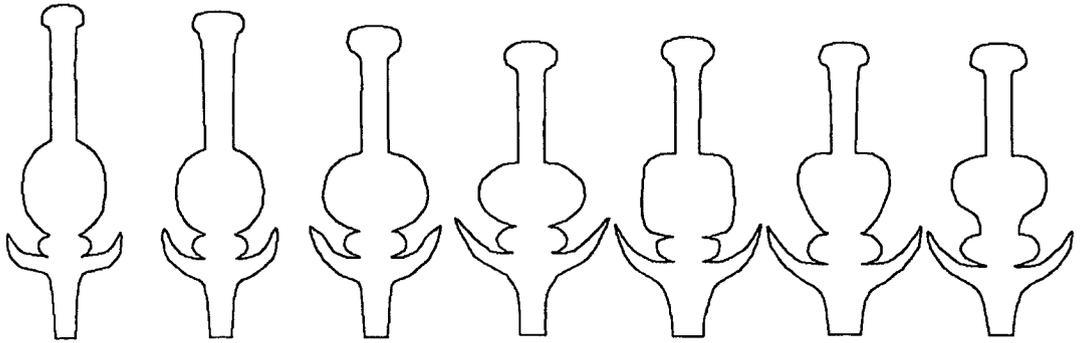
図例5 翼葉の形 (Fig.5 Wing shape)



図例6 花卉の形 (Fig.6 Petal shape)

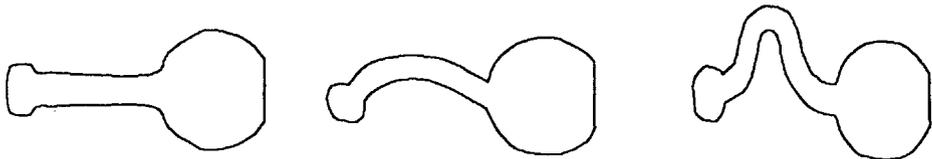


図例 7 子房の形 (Fig.7 Ovary shape)



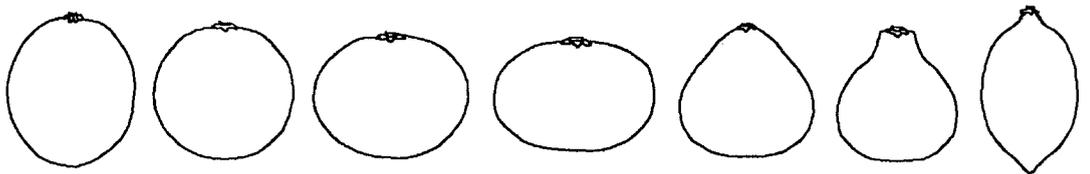
長球 (long globose) 球 (globose) 扁球 (oblate) 扁平 (compressed) 樽形 (cask) 短卵形 (broad ovate) 洋梨形 (pear)

図例 8 花柱の形 (Fig.8 Style shape)



直 (straight) 弓形 (arched) 湾曲 (curved)

図例 9 果実の形 (Fig.9 Fruit shape)



長球 (long globose) 球 (globose) 扁球 (oblate) 扁平 (compressed) 短卵形 (broad ovate) 洋梨形 (pear) 紡錘形 (spindle-shaped)

図例10 果頂部の形 (Fig.10 Fruit apex shape)



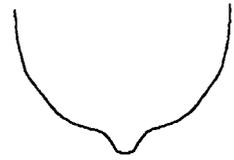
陥没  
(sinking)



平坦  
(flat)



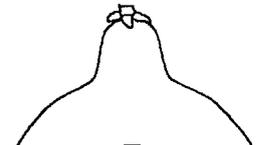
円  
(round)



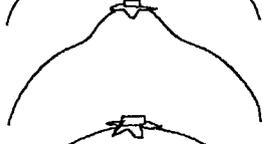
突  
(protrudent)

図例11 果梗部の形

(Fig.11 Peduncle part shape of fruit)



長いネック  
(long necked)



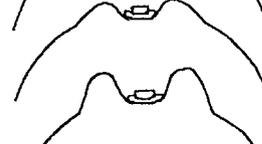
短いネック  
(short necked)



球面  
(evenly rounded)



切平面  
(flat or truncate)



やや凹  
(moderately depressed)



深い凹  
(deeply depressed)



低いカラー凹  
(low collared and depressed)



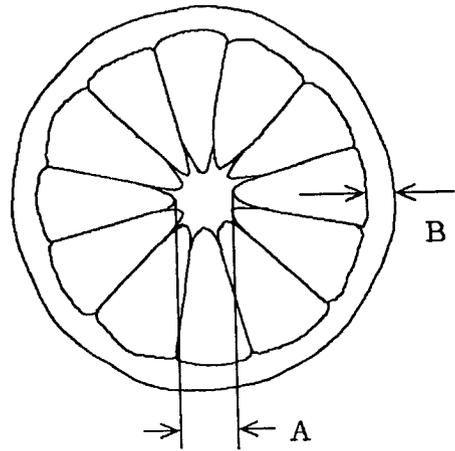
高いカラー凹  
(high collared and depressed)



低カラー短ネック  
(low collared and short necked)

図例12 果実横断面図

(Fig.12 Transverse section of fruit)



A : 果心の大きさ  
(Core size)

B : 果皮の厚さ  
(Peel thickness)

8) 調査する形質の参考資料

果皮の色 (Skin color)

状 態 (Characteristics)	各状態に該当する J H S カラーチャートナンバー (J. H. S. Color Chart Number)
黄緑 (yellow-green)	2907:濃緑黄 (deep greenish yellow)
黄白 (yellow-white)	2703, 2904:浅緑黄 (light greenish yellow)
淡黄 (light-yellow)	2505:明黄 (bright yellow), 2511:浅黄 (light yellow)
黄 (yellow)	2205:鮮橙黄 (vivid reddish yellow) 2506:明黄 (bright yellow)
黄橙 (yellow-orange)	1906:鮮黄橙 (vivid yellowish orange)
橙 (orange)	1606:橙 (strong orange)
濃橙 (dark-orange)	1307:濃橙 (deep orange)
赤橙 (strong reddish orange)	1012:赤橙 (strong reddish orange)
橙赤 (strong yellowish red)	0713:橙赤 (strong yellowish red) 1007:濃赤橙 (deep reddish orange)

アルベドの色 (Albedo color)

状 態 (Characteristics)	各状態に該当する J H S カラーチャートナンバー (J. H. S. Color Chart Number)
白 (white)	1901, 2201:黄白 (yellowish white)
淡黄 (light-yellow)	2503:淡黄 (pale yellow) 2702:淡緑黄 (pale greenish yellow)
淡橙 (light-orange)	1902:淡黄橙 (pale yellowish orange) 2202:淡橙黄 (pale reddish yellow)
帯紅 (pink)	1002:淡黄ピンク (pale yellowish pink)

さじょうの色 (Flesh color)

状 態 (Characteristics)	各状態に該当する J H S カラーチャートナンバー (J. H. S. Color Chart Number)
淡緑 (light-green)	2906:鮮緑黄 (vivid greenish yellow)
黄白 (yellow-white)	2703, 2904:浅緑黄 (light greenish yellow)
黄 (yellow)	2205:鮮橙黄 (vivid reddish yellow) 2506:明黄 (bright yellow)
黄橙 (yellow-orange)	1906:鮮黄橙 (vivid yellowish orange)
橙 (orange)	1606:橙 (strong orange)
濃橙 (dark-orange)	1307:濃橙 (deep orange)
ピンク (pink)	0703:黄ピンク (yellowish pink)
赤紫 (red-purple)	0110:暗紅 (dark red)

### 台木用品種の審査基準

(注意) 台木用品種として申請する場合には、その品種が属するいずれかの審査基準(温州ミカン、オレンジ類、ブント類、香酸カンキツ類、その他のカンキツ類)による特性調査とともに、台木用品種の特性調査を併せて実施する。

No	形質	定義	調査方法
1	接ぎ木の難易	接ぎ木活着率の良否	ユズ、カラタチなど既存のカンキツ台木用品種との比較
2	実生の揃い	播種後の実生の生育の均一さの程度	観察による調査
3	栄養繁殖の難易	単胚性品種及び種子の獲得が困難な多胚性品種を台木として用いようとする場合の栄養繁殖の難易の程度	挿し木、取り木等の難易
4	接ぎ木後の樹勢	接ぎ木後の苗の伸長程度及び幼木の樹容積の拡大程度	ユズ、カラタチなど既存のカンキツ台木用品種との比較
5	台木の根の発育	接ぎ木後の発根量及び苗木定植後の根の発育量	掘り上げ解体調査 ユズ、カラタチなど既存のカンキツ台木用品種との比較
6	耐湿性	カンキツ園の中でも水はけの悪い条件下を想定した場合の生育の良否	観察による調査 必要に応じて土壌の種類、土壌水分などによるポット試験を実施
7	耐干性	干害を想定した場合の生育の良否	観察による調査 必要に応じて土壌の種類、土壌水分などによるポット試験を実施

狀 態	階級	標 準 品 種
易 中 難	3 5 7	
不 中 良	3 5 7	
易 中 難	3 5 7	
弱 中 強	3 5 7	
少 中 多	3 5 7	
弱 中 強	3 5 7	
弱 中 強	3 5 7	